Préconisations d'installation de sondes de température Pt 500 2 fils, diamètre 5.2 mm, en plonge directe.

1. Introduction

Pour les préconisations d'installation des sondes de températures la réglementation MID se réfère à la norme EN 1434. Cette norme impose, pour les petits diamètres (DN 15 et 20 mm), un montage des sondes de température en « plonge directe ». L'utilisation de doigts de gants est uniquement préconisée à partir des diamètres 25 mm et supérieurs.

2. Préconisations d'installation

Pour des raisons de sécurité, l'utilisation de capteurs de température en immersion directe est proscrite dans les réseaux haute pression. Les capteurs de température à immersion directe sont réservés au comptage divisionnaire basse pression.

Type d'installation	Dimension de la conduite	Recommandations selon EN 1434-2
Dans un T ou raccord vissé	DN15 DN20	Position sonde à insertion directe uniquement Elément sensible en température inséré dans l'axe de la conduite et au-delà Axe de la sonde perpendiculaire à l'axe de la conduite et dans le même plan

3. Montage des sondes de température Pt 500 2 fils diamètre 5.2 mm, en immersion directe

Pour réaliser ce montage un set raccords est fourni dans un sachet séparé avec les compteurs RAY (écrou plastique) et SHARKY (écrou laiton). Veillez à un montage symétrique des sondes. Ne pas raccourcir ni rallonger les câbles de raccordement.
Pour faciliter leur dépose ou si l'installation des sondes de température doit être réalisée après mise en eau du circuit il est nécessaire de prévoir l'installation de vannes d'isolement en amont et en aval du piquage (voir fig.1).

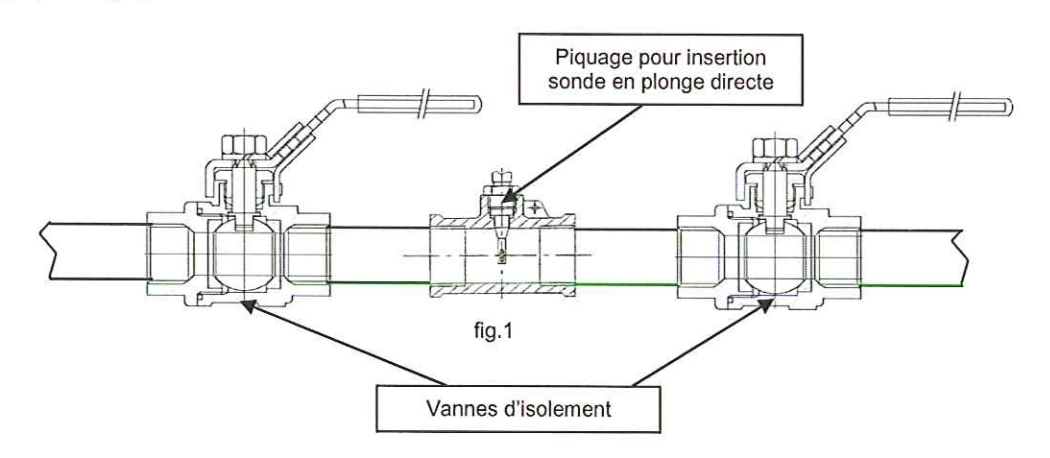
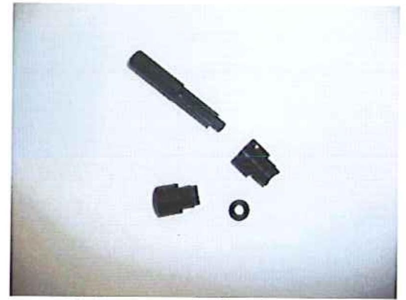


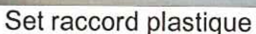
fig.1

3.1. Montage de l'écrou M10 sur la sonde

3.1.1. Ecrou M10 plastique

Positionner la sonde sur l'une des deux demi-coquilles en prenant soin de bien faire correspondre les cannelures de la sonde avec celle du demi-écrou (fig.1). Placer ensuite la deuxième moitié de l'écrou M10 sur la première (fig.2).





Set raccord plastique



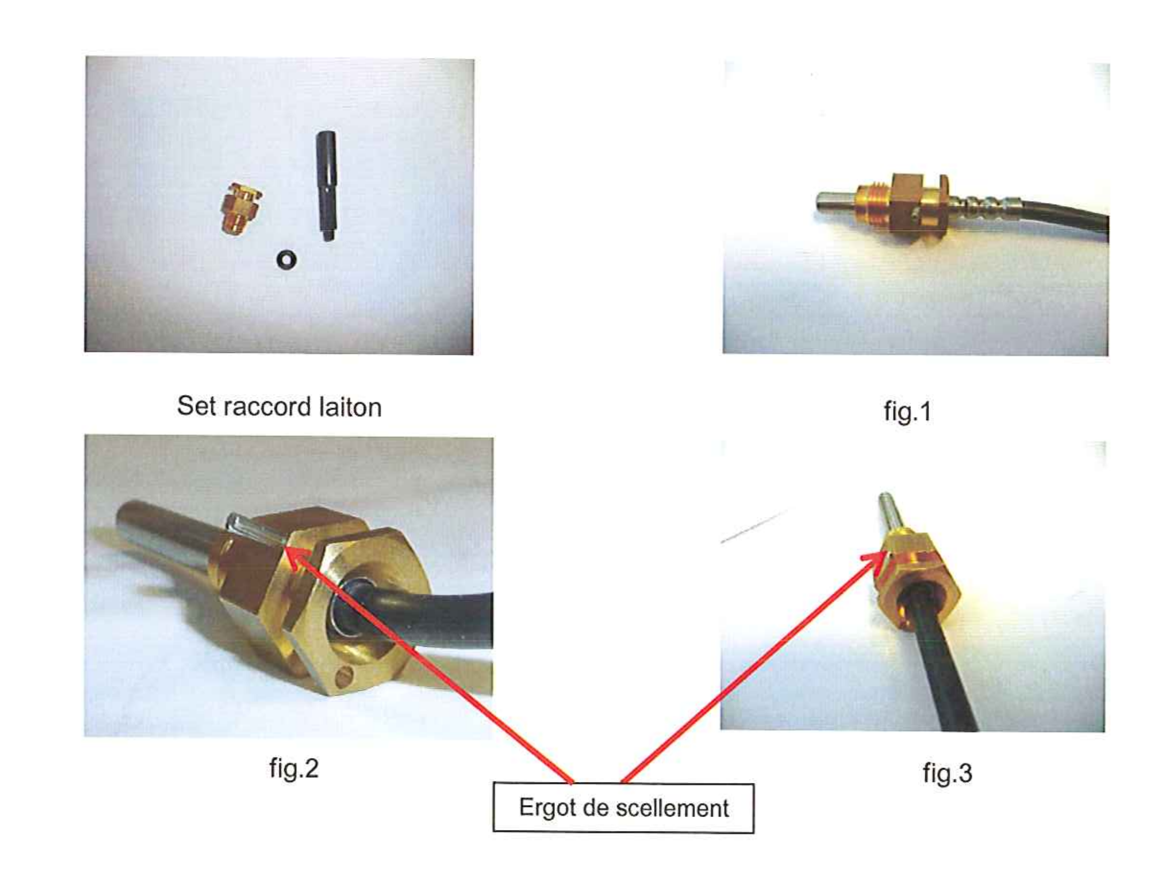
fig.1



fig.2

3.1.2. Ecrou M10 laiton

Insérer la sonde dans le raccord M10 (fig.1) jusqu'à ce que la dernière cannelure de la sonde soit en face de l'ergot de scellement (fig.2). Pousser l'ergot de scellement dans son logement pour bloquer la sonde (fig.3).



Set raccord laiton

fig.1

fig.2

fig.3

3.2. Utilisation de la pièce d'adaptation M10 / 1/2"

La sonde de température peut être montée dans une pièce d'adaptation G1/2"/M10.

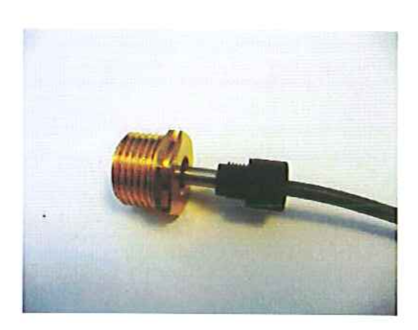
3.2.1 Monter l'adaptateur sur le piquage 1/2" prévu sur la conduite pour le montage de la sonde.

3.2.2 A l'aide de la tige de montage fournie, insérer **un seul** joint torique dans l'alésage aménagé, dans la pièce d'adaptation, comme illustré ci-après :





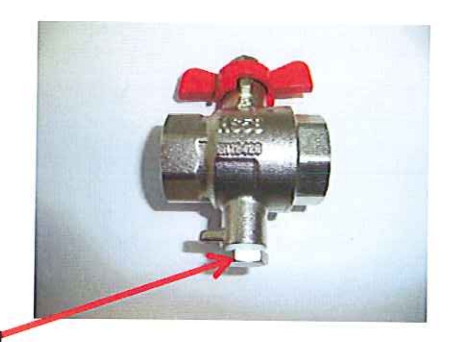

3.2.3 Insérer la sonde après avoir réalisé l'opération 3.2.2. Serrer à la main la vis en laiton ou la vis en matière plastique (2 à 3 Nm) comme illustré ci-dessous; serrer la vis de fermeture à env. 12 Nm.




3.3. Utilisation de vannes à boisseau sphérique avec insert M10

La sonde de température peut être montée dans une vanne à boisseau sphérique.

3.3.1. Démonter le bouchon, au bas de la vanne. A l'aide de la tige de montage fournie, insérer **un seul** joint torique dans l'alésage aménagé pour insérer la sonde, comme illustré ci-après :



Bouchon







3.3.2. Insérer la sonde après avoir réalisé l'opération 3.3.1. Serrer à la main la vis en laiton ou la vis en matière plastique (2 à 3 Nm) ; serrer la vis de fermeture à env. 12 Nm.

